

TEORI PERKEMBANGAN KOGNITIF PIAGET

Adi Fahrudin PhD

A. Ringkasan Teori

Meskipun fokus riset Piaget berubah-ubah sepanjang karirnya, namun setiap riset memberikan kontribusi yang jelas menuju sebuah teori pentahapan yang tunggal dan terintegrasikan. Periode-periode yang paling umum dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 1 : Periode-Periode Perkembangan Secara Umum

Periode I	:	kepandaian sensorik motorik (sejak lahir – 2 th). Bayi mengorganisasikan skema tindakan fisik seperti menghisap, Menggenggam dan memukul untuk menghadapi dunia yang muncul dihadapannya.
Periode II	:	pikiran pra operasional (2-7 th). Anak-anak belajar berpikir-menggunakan symbol-simbol dan Pencitraan batinhiah-namun pikiran masih blm sistematis dan logis
Periode III	:	Operasi berpikir konkret (7-11 th). Anak-anak mengembangkan kemampuan berpikir sistematis, namun hanya pada saat mengacu pada objek dan aktivitas konkret
Periode IV	:	Operasi berpikir formal (11 th-dewasa) Mengembangkan kemampuan untuk berpikir sistematis dan sesuai Rancangan yang murni abstrak dan hipotetis.

Isi daripada tabel diatas didasarkan pada dua poin teoritis yaitu (1) menurut Piaget anak-anak melewati tahapan dengan kecepatan yang berbeda dan dengan urutan yang tidak pernah berubah (keteraturan yang sama). (2) Piaget melihat adanya hakikat dalam perkembangan tetapi tidak melihat tahapan tersebut ditentukan secara genetis.

Piaget memang menggunakan konsep biologis, namun hanya terbatas saja sifatnya. Dia mengamati bayi-bayi yang memiliki refleks seperti menghisap. Refleks-refleks ini sangat penting pada bulan-bulan pertama kehidupan namun semakin berkurang signifikansinya pada perkembangan selanjutnya. Piaget juga kadang-kadang mengkarakterisasikan aktivitas anak-anak menurut kecenderungan biologis yang biasa ditemukan pada semua organisme. Kecenderungan yang dimaksud adalah asimilasi, akomodasi, dan organisasi. *Asimilasi* bermakna memasukkan sesuatu. Contohnya orang dewasa mengasimilasikan informasi dengan membaca buku. Bayi mengasimilasi objek dengan menggenggamnya.

Beberapa objek ternyata tidak cocok dengan struktur yang kita miliki, karena itulah kita harus membuat *akomodasi*, atau membuat perubahan didalam struktur kita. Kecenderungan yang ketiga adalah *organisasi* yaitu secara konstan kita akan terus berusaha mengorganisasikan ide-ide menjadi suatu sistem yang koheren.

Periode I. Kepandaian sensori motorik (lahir – 2 tahun)

Periode pertama perkembangan Piaget terdiri atas enam tahapan:

Tahap 1 (lahir-1 bulan) : penggunaan refleksi-refleksi

Tahap 2 (1-4 bulan) : reaksi-reaksi sirkuler primer

Tahap 3 (4-10 bulan) : reaksi-reaksi sirkuler sekunder

Tahap 4 (10-12 bulan) : koordinasi skema-skema sekunder

Tahap 5 (12-18 bulan) : reaksi-reaksi sirkuler tersier

Tahap 6 (18 bulan-2 tahun) : permulaan berpikir

Selama tahap 1 dan 2, bayi-bayi tidak memiliki konsepsi objek apapun diluar mereka. Namun begitu, di tahap 3 bayi menjadi tertarik pada dunia eksternal. Jika sebuah objek dijatuhkan dihadapan bayi, mereka sekarang akan melihat ketempat dimana objek itu jatuh. Tahap 4 menandai awal pengertian sejati permanensi objek. Bayi-bayi sekarang dapat menemukan objek-objek yang tersembunyi sepenuhnya. Ditahap 5, anak-anak bisa mengikuti serangkaian pemindahan, namun selama mereka melihat kita melakukannya. Baru pada tahap 6 anak-anak dapat mengikuti serangkaian pemindahan yang tidak tampak.

Periode II dan III. Pikiran pra-operasional (2-7 tahun) dan operasi berpikir konkret (7-11 tahun)

Diakhir periode sensori motorik anak telah mengembangkan tindakan yang efisien dan terorganisasikan dengan baik untuk menghadapi lingkungannya di hadapannya. Anak terus menggunakan kemampuan sensori motorik di seluruh kehidupannya, meskipun terjadi perubahan yang cukup besar. Peikiran anak berkembang cepat ke sebuah tataran baru yaitu simbol-simbol. Akibatnya anak harus mengorganisasikan seluruh pemikirannya sekali lagi. Namun hal ini tidak bisa dilakukan sekaligus. Untuk beberapa saat, selama seluruh periode pra-operasional, pikiran anak pada dasarnya tidak sistematis dan logis. Baru pada usia tujuh tahun atau lebih, yaitu permulaan berpikir konkret, pemikiran jadi terorganisasikan di atas sebuah landasan mental.

Dalam periode ini terdapat ciri perkembangan yang dapat diuraikan sebagai berikut :

a) Pertumbuhan aktivitas simbolik

- a. Anak mulai menggunakan simbol ketika mereka menggunakan sebuah objek untuk merepresentasikan sesuatu yang tidak hadir. Salah satu sumber utama simbol ini adalah bahasa, yang berkembang cepat selama tahun-tahun pra operasional awal (2-4 tahun). Lewat bahasa mereka dapat menghidupkan kembali masa lalu, mengantisipasi masa depan, dan mengkomunikasi peristiwa kepada orang lain. Namun karena pikiran anak kecil cepat berkembang, mereka belum dapat

memiliki sifat logis yang koheren. Hal ini terlihat dalam penggunaan kata-kata.

b) Penalaran ilmiah

- a. Salah satu eksperimen Piaget yang paling kontroversi adalah pengkonservasian kuantitas-kuantitas (beda cair) yang bersambungan.
- b. Anak-anak umumnya mencapai pengkonservasian benda cair kira-kira pada usia 7 tahun. Mereka sedang memasuki tahapan berpikir konkret. Penting untuk dicatat bahwa operasi berpikir adalah suatu tindakan mental. Anak sedang membawa pengkompensasian dalam pikirannya. Anak tidak sungguh-sungguh melakukan transformasi yang dibicarakannya. Transformasi yang dilakukan mirip dengan yang dimiliki bayi namun sekarang lebih berlangsung di tataran internal.

c) Pemikiran sosial

- a. Dalam pemikiran sosial ini terdapat egosentrisme, penilaian moral, keberjiwaan, dan mimpi-mimpi. Egosentrisme, mengacu pada ketidakmampuan untuk membedakan perspektifnya sendiri dari perspektif orang lain. Namun begitu, bukan berarti tidak mengandung pementingan diri atau kesombongan. Penilaian moral, menurut Piaget ada dua sikap moral mendasar ; (1) karakteristik anak yang lebih muda usianya adalah *heteronomi moral*, sebuah kepatuhan membuta pada aturan-aturan yang dipaksakan orang dewasa. Anak berasumsi bahwa terdapat sebuah hukum dasyat yang mesti mereka ikuti. (2) berasal dari anak yang lebih tua usianya, disebut *otonomi moral*, menganggap

aturan-aturan sebagai piranti manusia yang diproduksi oleh kesetaraan semata-mata demi kerja sama. Keberjiwaan, Piaget melukiskan cara-cara lain yang didalamnya pikiran anak-anak kecil berbeda dari anak yang lebih besar dan orang dewasa. Anak muda tidak membuat perbedaan yang sama antara benda hidup dan tidak hidup seperti yang biasanya dilakukan orang dewasa. Mimpi-mimpi, anak kecil memandang mimpi berdasarkan pentahapan tertentu. Mulanya anak-anak percaya kalau mimpi itu nyata. Segera sesudahnya, anak-anak menemukan kalau mimpi itu tidak nyata, namun mereka masih melihat mimpi dengan cara yang agak berbeda dari anak-anak yang lebih besar atau orang dewasa melihatnya.

Periode IV. Operasi-operasi berpikir formal (11 tahun- dewasa)

Ditahapan operasi berpikir konkret anak-anak dapat berpikir sistematis berdasarkan 'tindakan-tindakan mentalnya'. Namun begitu, ada keterbatasan dalam kemampuan ini. Mereka bisa berpikir logis dan sistematis hanya selama mengacu pada objek-objek yang bisa diindera yang tunduk pada aktivitas riil.

Selama operasi-operasi berpikir formal, sebaliknya, pemikiran membung tinggi ke wilayah abstrak murni dan hipotesis. Kemampuan bagi penalaran abstrak bisa dilihat pada respon-respon kepada pertanyaan-pertanyaan. Sama seperti periode lainnya, Piaget memperkenalkan model logiko-matematis untuk melukiskan operasi berpikir formal. Model-model ini dalam

beberapa hal mirip dengan yang diterapkan pada tingkat-tingkat perkembangan sebelumnya, namun sekaligus melampauinya.

B. Masalah-Masalah Teoritis

Konsep pentahapan

Konsep pentahapan piaget mengimplikasikan sejumlah pandangan kuat tentang hakekat perkembangan. *Pertama*, urutan pentahapan mestinya tidak berubah-ubah, sesuai dengan urutan yang ada. *Kedua*, pentahapan mengimplikasikan bahwa pertumbuhan terbagi menjadi sejumlah periode yang berbeda-beda secara kualitatif. *Ketiga*, pentahapan mengacu pada karakteristik umum. *Keempat*, pentahapan merepresentasikan integrasi-integrasi hierarkies. Pentahapan yang lebih rendah tidak akan hilang begitu saja namun menjadi terintegrasikan ke dalam kerangka kerja baru yang lebih luas. *Kelima*, pentahapan berlangsung dalam urutan-urutan yang sama di semua budaya.

Gerakan dari tahapan ke tahapan

Pendewasaan biologis memainkan peranan dalam perkembangannya. Akan tetapi pendewasaan sendiri tidak dapat memainkan peranan yang dominan karena tingkat perkembangan banyak bergantung pada tempat anak tinggal. Anak-anak yang tumbuh di pedesaan yang miskin seringkali berkembang pada tingkatan yang rendah, tampaknya karena mereka tidak memiliki stimulasi intelektual. Dengan kata lain, lingkungan juga penting.

Pengalaman-pengalaman yang mendorong perkembangan kognitif tidak hanya menarik, namun biasanya menempatkan anak dalam situasi konflik. Konsep konflik dimasukkan ke dalam model perubahan perkembangan yang disebut Piaget sebagai ekuilibrasi. Konflik memotivasi anak untuk menyadari bahwa satu perubahan membatalkan perubahan lain, membawa kepada penemuan percakapan. Dalam filsafat, model ekuilibrasi Piaget bisa disebut teori dialektis. Teori dialektis yakin bahwa perubahan terjadi saat ide-ide kita bertemu dengan bukti penentang yang memotivasi kita untuk merumuskan ide-ide baru yang lebih baik.

C. Implikasi-Implikasi Bagi Pendidikan

Bagi Piaget, belajar yang sebenarnya bukan sesuatu yang diturunkan oleh guru, melainkan sesuatu yang berasal dari dalam diri anak sendiri. Belajar merupakan sebuah proses penyelidikan dan penemuan spontan. Karena itu, seorang guru tidak semestinya memaksakan pengetahuan kepada anak-anak, melainkan harus menemukan materi-materi pelajaran yang bisa menarik dan menantang anak untuk belajar dan kemudian membiarkan mereka menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan cara mereka sendiri. Prinsip ini – menyesuaikan pendidikan dengan tahap perkembangan anak – merupakan sebuah *self evident*.

Tugas-tugas perkembangan Piaget menyatakan bahwa anak-anak berkembang dan bergerak lewat sub tahapan, tahapan dan periode dalam sebuah keteraturan. Pentahapan Piaget atas operasi berpikir konkret memiliki nilai yang sangat potensial, dan jelas membutuhkan pengerjaan kembali secara serius. Pentahapan Piaget terlalu berharga untuk diabaikan dalam berbagai bidang kehidupan.

DAFTAR PUSTAKA

Crain, W. (2007). *Teori perkembangan: Konsep dan aplikasi* (Edisi ketiga, terjemahan Yudi Santoso). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.